

# Egyéni párbeszédpanel Excelben

Készítsünk olyan, kötelező gépjármű-felelősségbiztosítás díjszámítására szolgáló párbeszédpanelt, amely a munkafüzet betöltésekor megjelenik. A jármű kategóriájától (hengerűrtartalomtól) függő alap biztosítási díjat módosítja a bonus-malus fokozat, majd az így kapott díjra vonatkoztatva a gépjármű tulajdonosának életkora (25 év alatt, illetve vállalati ügyfeleknél +10%, 35 év felett –10%), valamint a lakóhely (Budapesten +10%). A kiinduló adatok az ábrán láthatók. A növelő és csökkentő tényezők nem halmozottan, vagyis mind az alaplíjra vonatkoztatva értendők!

A megoldáshoz a Visual Basic programot alkalmazzuk, amelynek szolgáltatásait az Excelben kényelmesen elérhetjük. Kevésbé látványos megoldást készíthetünk a munkalap űrlappá alakításával.

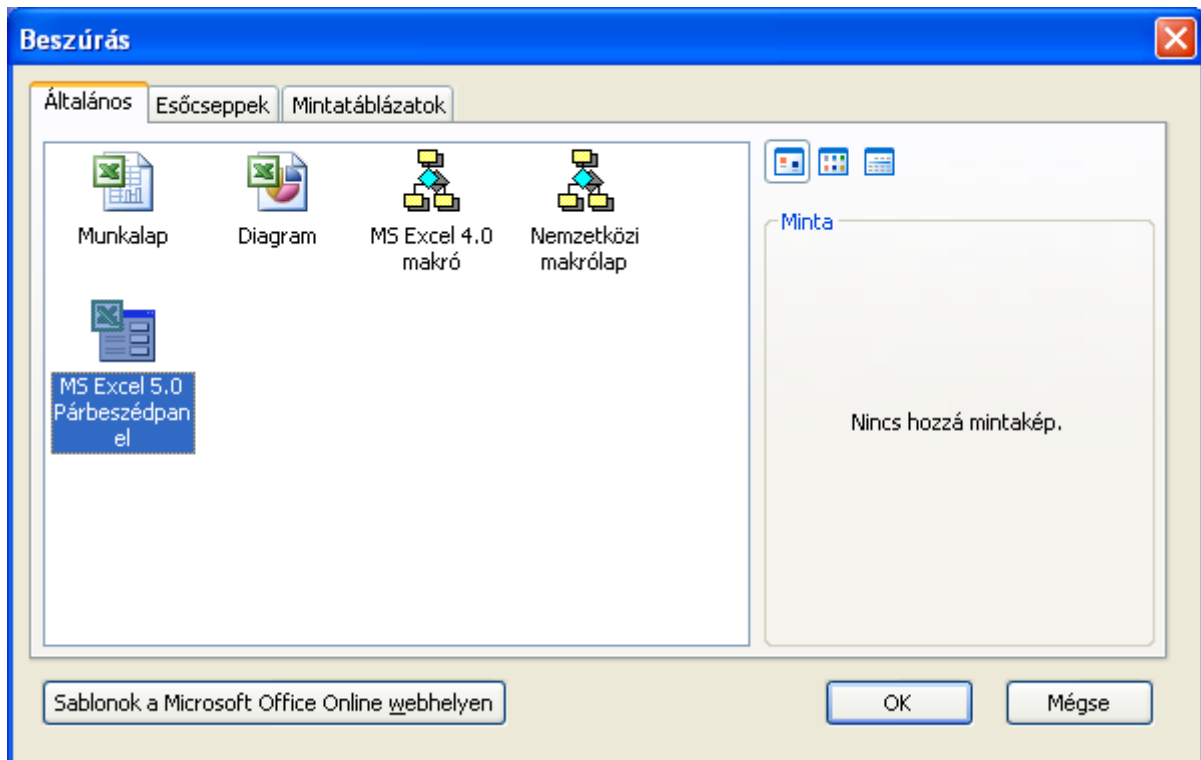
## Megoldás:

- Hozzunk létre egy munkafüzetet egyetlen lappal. Ennek az az értelme, hogy olyan (*AutoOpen*) eljárást alkalmazunk, amely automatikusan elindul a munkafüzet megnyitáskor és megjeleníti a beviteli párbeszédpanelt. Ha nem így teszünk, azaz a munkafüzetünk több lapot is tartalmaz, akkor sincs probléma, a számítás indításához létrehozunk egy gombot a munkalapon is. A munkalap neve legyen „*díjtábla*”. Töltsük fel az **A1:F15** tartományt a kiindulási adatokkal. Formázzuk az ábra szerint a munkalapot!

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Kötelező gépjármű felelősség biztosítás</b>					
2	<b>Személygépjárművek (havi díj Ft)</b>					
3	<b>Bonus-malus osztályok</b>	<b>0-850 cm<sup>3</sup></b>	<b>851-1150 cm<sup>3</sup></b>	<b>1151-1500cm<sup>3</sup></b>	<b>1501-2000cm<sup>3</sup></b>	<b>2000cm<sup>3</sup> felett</b>
4	B7	793	1014	1313	2314	3536
5	B6	854	1092	1414	2492	3808
6	B5	915	1170	1515	3670	4080
7	B4	976	1248	1616	2848	4352
8	B3	1037	1326	1717	3026	4624
9	B2	1098	1404	1818	3204	4896
10	B1	1159	1482	1919	3382	5168
11	A0	1220	1560	2020	3560	5440
12	M1	1403	1794	2323	4094	6256
13	M2	1647	2106	2727	4806	7344
14	M3	1952	2496	3232	5696	8704
15	M4	2440	3120	4040	7120	10880
16	<b>Személygépjármű díjszámítás</b>					
17						

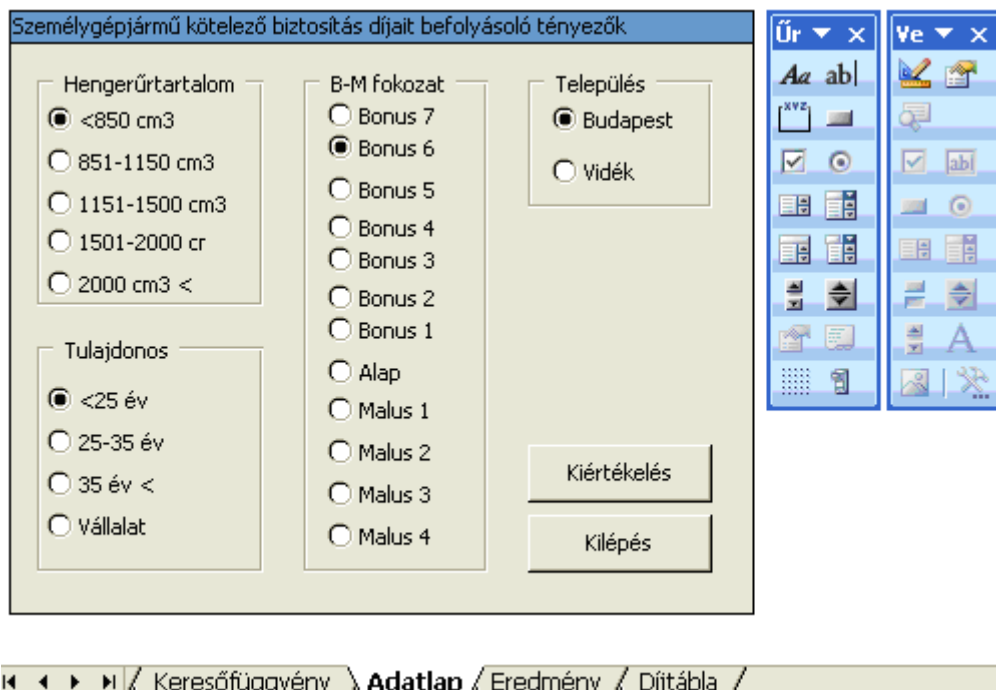
### A példa alapadatai

- Az ábrán nem látható oszlopokat és sorokat a **Formátum** menü **Oszlop** ▶ **Elrejtés**, illetve **Sor** ▶ **Elrejtés** parancsával tüntessük el.
- Jelenítsük meg a **Nézet** menü **Eszköztárak** ▶ **Űrlapok** paranccsal a párbeszédpanel vezérlőelemeinek kialakításához szükséges eszköztárat.
- Kattintsunk az egér jobb gombjával a „*díjszámítás*” munkalap fülére és válasszuk a helyi menü **Beszűrés** parancsát.



*A párbeszédpanel munkalapot illesztjük be*

5. Válasszuk ki a megjelenő párbeszédpanelen az *MS Excel 5.0 Párbeszédpanel* elemet, majd kattintsunk az **OK** nyomógombra.
6. Hozzuk létre a mellékelt ábra szerinti párbeszédpanel az Űrlapok eszköztár segítségével! Ezzel a párbeszédpanellel adjuk majd meg az alapadatokat.



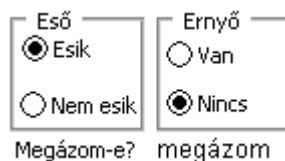
*Adatbeviteli párbeszédpanel kötelező gépjármű biztosításhoz*

### Segítségül:

A Választókapcsoló ikonnal hozunk létre választókapcsolót a párbeszédpanelen vagy munkalapon. Az ikonra kattintás után húzással adjuk meg az objektum helyét a párbeszédpanelen. Ilyen elemből a vezérlőelem-csoportban egyszerre csak egy választható ki. Az ikonra kattintás után rajzoljuk meg a párbeszédpanel megfelelő helyén a vezérlőelemet, majd módosítjuk a hozzá rendelt szöveget. A szöveg bevitelére, illetve mint példánkban is az eredmény megjelenítésére szolgáló mezőket a Beviteli mező ikonnal hozzuk létre. Ezek megjelenésére a Felirat ikonnal készítünk szövegcímkét.

A választókapcsolók kialakítása után a csoportok létrehozására a Csoportpanel ikont használjuk. A párbeszédpanel csoport szegélyből és feliratból áll, feladata, hogy csoportba rendezze az összetartozó vezérlőket, például választókapcsolókat vagy jelölőnégyzeteket. A csoportban a választókapcsolóból és a jelölőnégyzetből egyaránt több lehet, de egy csoporton belül csak egyetlen választókapcsolót lehet kijelölni (lásd az ábrán az *Eső* vagy az *Ernyő* csoportot)

Választókapcsolót alkalmazunk több lehetőség közül egynek kiválasztására. A választókapcsoló tulajdonságainak beállítását alább ismertetjük. A választókapcsoló értéke lehet bejelölt, vagy nem bejelölt. A cellacsatolás mutatja meg, hogy melyik választókapcsoló került a csoportból kiválasztásra. Minthogy a választókapcsoló több lehetőség közül csak egyet enged kiválasztani, az összetartozó választókapcsolókat egy csoportmezőbe vonjuk össze és a munkalapon a cellacsatolás mező segítségével ezeket ugyanahhoz a cellához kapcsoljuk (ezt a csoport választókapcsolóira a program automatikusan elvégzi, ha csak egyetlen választókapcsoló csatolását is megadjuk).



### Logikai vizsgálat választókapcsolókkal

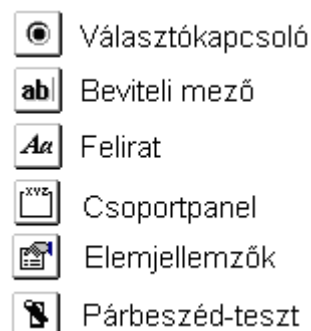
Amikor kijelölünk egy választókapcsolót, a cella a kijelölt választókapcsoló csoportban elfoglalt számát tartalmazza. Ezt a számot később felhasználhatjuk egy képletben, amely a kiválasztott kapcsoló alapján adja vissza az eredményt. Például a mellékelt ábra szerinti „döntési fa” eredménye lehet az esőtől és az ernyő birtoklásától függően a „megázom” vagy a „száraz maradok” érték, amelyet a következő egymásba ágyazott HA függvényeket alkalmazó képlet állít elő:

$$=HA(A12=1;HA(A14=2;"megázom";"száraz maradok");"száraz maradok")$$

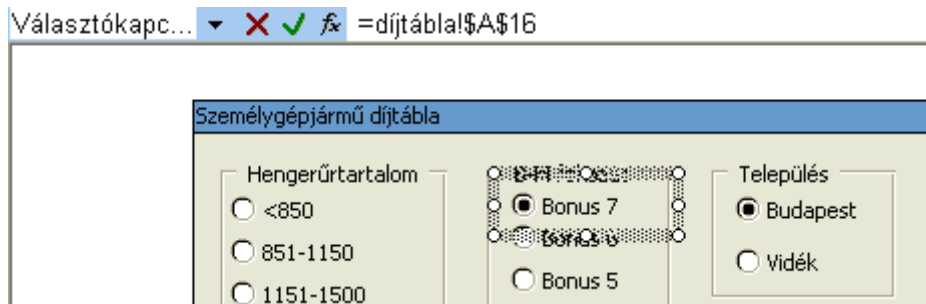
A képletből is látszik, hogy az esővel kapcsolatos választókapcsolókat az **A12**, az ernyővel kapcsolatos választókapcsolókat az **A14** cellához csatoltuk.

Vigyázzunk, mert tapasztalatunk szerint, ha a csoportpaneleket túl közel helyezük egymáshoz, akkor azok zavarhatják egymást (például minden logikának ellentmondóan mindkét választókapcsoló kijelöltnek mutatkozik).

A vezérlőelemek tulajdonságainak beállításához kijelöljük a vezérlőelemet, majd az Űrlapok eszköztár Elemjellemező ikonjára kattintunk, vagy megnyomjuk a **Ctrl+1** billentyűkombinációt, illetve kiadjuk a **Formátum** menü **Vezérlés** parancsát. A kész űrlapot a Párbeszéd-teszt ikonnal próbálhatjuk ki. A nyomógombokat a következő Visual Basic programocska beírása után hozzuk létre. Az elemjellemezők között – programunk szempontjából – a legfontosabb a munkalap csatolás beállítása.



### A felhasznált ikonok

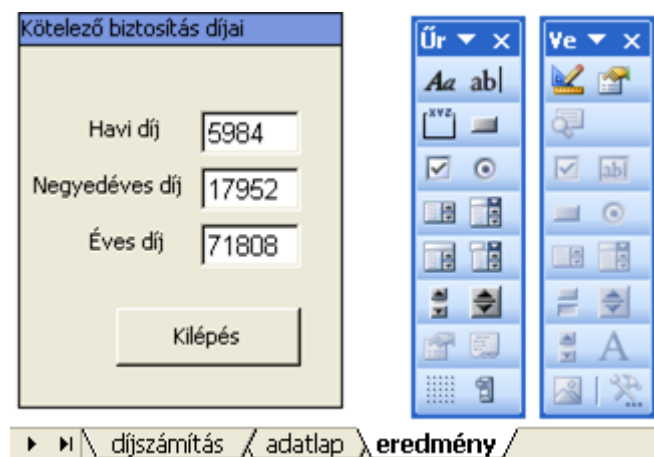


### Cellacsatolás megadása szerkesztőléccen

A cellacsatolást beállíthatjuk csoportonként egy elem kiválasztása után a Szerkesztőléccen (lásd az ábrát) vagy a **Vezérlő formázása** párbeszédpanelen. A párbeszédpanelen megadhatjuk a csoport egy elemének bejelölt alapértelmezését (a többi csoporttag természetesen jelöletlen).

A bonus-malus besorolást az **\$A\$16** cellához, a hengerűrtartalom kategóriát a **\$B\$16** cellához, a települést a **\$C\$16**, a tulajdonos életkorát a **\$D\$16** cellához csatoljuk. Később ezeket a cellákat ne tegyük védetté (de elrejthetjük a teljes sort is – például úgy, ahogy a mintában szövegdobozt helyeztünk e cellák fölé). A vezérlőelemek állapotát ugyanis ezen keresztül adjuk át a Visual Basic programnak.

7. Nevezzük át a *Panel1* panellapot *Adatlap*-ra!
8. Most az *Adatlap* panellap másolatát hozzuk létre, amelyen kialakítjuk az eredmény megjelenítésére szolgáló mezőket! Kattintsunk a lapfültre, majd adjuk ki a helyi menü **Másolás vagy áthelyezés** parancsát!
9. Az új panellapot nevezzük át *Eredmény*-nek! Hozzuk létre az *Eredmény* panellapon az eredményt megjelenítő mezőket (lásd az ábrát)! Érdemes a többi mezőt törölni. Ha a megadott paramétereket is szeretnénk kijelezni, akkor azt úgy kell tennünk, hogy ne lehessen rajtuk állítani!



### Az eredményt megjelenítő párbeszédpanel

10. Kapcsoljuk be az **Eszközök** menü **Makró** ▶ **Visual Basic** parancsával vagy az **Alt+F11** billentyűkombinációval a Visual Basic szerkesztőablakát.
11. Írjuk be az alábbi kódot a Visual Basic szerkesztőablakba (a ' – aposztróf – jelet követő magyarázó szöveg elhagyható):

'A Kilépés gombra kattintva befejezzük a számítást.

Sub kilépés()

End

*End Sub*

*'A munkafüzet megnyitásakor automatikusan lefutó rutin, amely megjeleníti az adatbeviteli párbeszédpanelt. A Kiértékelés gombra kattintva elvégezzük a számítást, a Kilépés gombra kattintva befejezzük az adatbevitelt és a számítást.*

```
Sub auto_open()  
Worksheets("díjtábla").Activate  
While 0 < 1  
    DialogSheets("Adatlap").Show  
Wend  
End Sub
```

*'A számítást végző és az eredményt megjelenítő rutin, amely az Eredmény panellapba tölti a számítás végeredményeit.*

```
Sub eredmény()  
'Bonus-Malus skála és Díjkategória - itt vesszük ki a munkalap adatait  
sor = Worksheets("díjtábla").Cells(16, 1).Value + 3  
oszlop = Worksheets("díjtábla").Cells(16, 2).Value + 1  
alapidj = Worksheets("díjtábla").Cells(sor, oszlop)
```

*'Tulajdonos kora*

```
rend = Worksheets("díjtábla").Cells(16, 4).Value  
Select Case rend  
Case 1  
    módosít1 = alapidj * 0.1  
Case 2  
    módosít1 = 0  
Case 3  
    módosít1 = alapidj * (-0.1)  
Case 4  
    módosít1 = alapidj * 0.1  
End Select
```

*'Település*

```
vidék = Worksheets("díjtábla").Cells(16, 3).Value  
If vidék = 2 Then  
    módosít2 = 0  
Else: módosít2 = alapidj * 0.1
```

End If

*havi* = *alaplaj* + *módosít1* + *módosít2*

*NegyedEves* = *havi* \* 3

*Eves* = *havi* \* 12

' Az eredmények visszatöltése a párbeszédpanelbe

*DialogSheets("Eredmény").EditBoxes("havi").Text = Int(havi)*

*DialogSheets("Eredmény").EditBoxes("negyedéves").Text = Int(NegyedEves)*

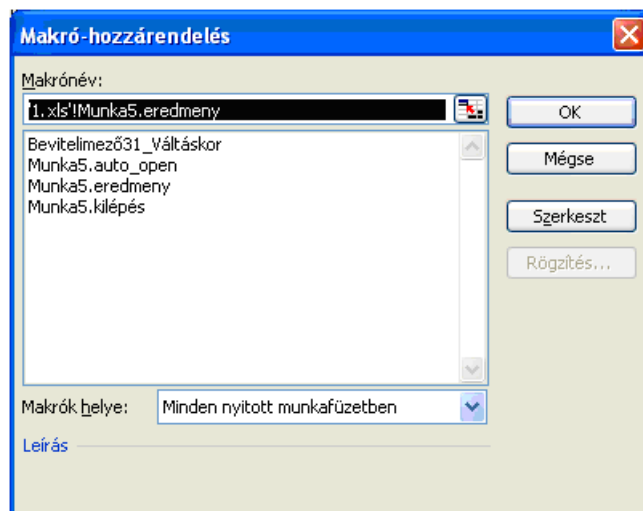
*DialogSheets("Eredmény").EditBoxes("éves").Text = Int(Eves)*

*DialogSheets("Eredmény").Show*

End Sub

Némi magyarázattal szolgálunk, bár nincs helyünk a Visual Basic programozásban mélyebben elmerülni:

- ◆ A „*kilépés*” alprogram fejezi majd be az egyéni párbeszédpanel, vagyis a díjszámítás használatát.
  - ◆ Az „*auto\_open*” alprogram az űrlapon megadott paraméterek és a „*díjszámítás*” táblázat alapján végzi a díjszámítást és az eredményeket is a párbeszédpanelen jeleníti meg. A számítást a párbeszédpanel „*Kiértékelés*” nyomógombjára kattintva indítjuk.
  - ◆ A „*While 0<1 ... Wend*” végtelen ciklus mindaddig ismétli a számítást, amíg a párbeszédpanel „*Kilépés*” nyomógombjára nem kattintunk. Ehhez a nyomógombhoz rendeljük a „*Kilépés*” alprogramot.
  - ◆ Mint az kiderül a kódból – a párbeszédpanel vezérlő elemeinek állapotát a legegyszerűbben, a munkalap csatoláson keresztül érjük el. Vagyis a vezérlőelemekre kattintva a „*díjszámítás*” táblázat meghatározott – a 16. sorban található – celláinak adunk értéket, a programban ezeket kérdezzük le.
  - ◆ Ügyeljünk arra, hogy a Visual Basic „S101” stílusú hivatkozást használ, amelyben az oszlopokat és a sorokat egyaránt számok jelölik.
12. Most hozzuk létre az „*Adatlap*” panellapon a két nyomógombot. A nyomógomb létrehozása után kattintsunk rá a jobb egérgombbal, majd adjuk ki a helyi menü **Makróhozzárendelés** parancsát.



*A makrókat a nyomógombokhoz rendeljük*

A „Kilépés” nyomógombhoz a „Kilépés” makrót, a „Kiértékelés” nyomógombhoz az „eredmény” makrót rendeljük.

13. Rejtsük el az „Adatlap” és az „Eredmény” panellapot a **Formátum** menü **Lap ▶ Elrejtés** parancsával.
14. A „díjtábla” munkalapon hozzuk létre a „Személygépjármű díjszámítás” nyomógombot és ezt is az „auto\_open” makróhoz rendeljük. Készíthetünk parancsgombot vagy grafikus objektumot, amelyet a helyi menü **Makróhozzárendelés** parancsával kapcsolunk a makróhoz (ezzel eltakarhatjuk a segédadatokat tartalmazó **\$A\$16:\$D\$16** cellákat – ahogyan azt az alapadatok ábráján bemutattuk).

Dr. Pétery Kristóf  
Mercator Stúdió Elektronikus Könyvkiadó  
[www.akonyv.hu](http://www.akonyv.hu)